IT Congratulazioni per aver acquistato questo prodotto, che potrà soddisfare le vostre esigenze ed aspettative. Questo progetto nasce da ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Azienda certificata UNI EN ISO 9001) software house che, dal 1982, ha consolidato la propria attività e la propria presenza sul mercato internazionale. Applicare soluzioni informatiche avanzate al settore dell'automazione industriale significa ottimizzare le attività produttive e semplificare le procedure di lavoro. E' proprio sulla base della costante attività di ricerca dei laboratori ZUCCHETTI che nasce questo prodotto.

EN Congratulations on having purchased this product, which we are sure will satisfy your requirements and meet your expectations. This is a ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. project. Zucchetti (a UNI EN ISO 9001 certified company) is a software house which, since 1982, has consolidated its activity and presence on the international market. Applying advanced informatics solutions for the industrial automation means optimizing production activities and simplifying work procedures. This product derives from the constant research activity of the ZUCCHETTI laboratories.

FR Nous vous félicitons pour avoir acheté ce produit qui pourra satisfaire vos exigences et vos attentes. Ce projet a vu le jour chez ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Entreprise certifiée UNI EN ISO 9001) maison de logiciel qui, à partir 1982, a consolidé son activité et sa présence sur le marché international. Appliquer des solutions informatiques évoluées au secteur de l'automatisation industrielle signifie optimiser les activités productives et simplifier les procédures de travail. C'est justement sur la base de la constante activité de recherche des laboratoires ZUCCHETTI que ce produit a vu le jour.

DE Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Produktes, das Ihre Bedürfnisse und Erwartungen mit Sicherheit erfüllen kann. Dieses Projekt wurde von der Firma ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (zertifiziert nach UNI EN ISO 9001) Software House entwickelt, die seit 1982 ihre Produktion und damit auch ihre Stellung auf dem internationalen Markt immer weiter ausbaut. Durch die Anwendung zukunftsweisender Software-Lösungen in der industriellen Automation werden die Produktion optimiert und die Arbeitsprozesse vereinfacht. Die Entwicklung dieses Produktes basiert auf den stetigen Forschungsaktivitäten der ZUCCHETTI-Labore.

ES Gracias por haber comprado este producto que podrá satisfacer sus exigencias y expectativas. Este proyecto nace de la experiencia de ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (empresa certificada de conformidad con la norma UNI EN ISO 9001), empresa de software que desde el año 1982 ha consolidado su propia actividad y presencia en el mercado internacional. Aplicar soluciones informáticas avanzadas al sector de la automatización industrial significa optimizar las actividades productivas y simplificar los procedimientos de trabajo. Este producto es fruto de la constante actividad de investigación de los laboratorios ZUCCHETTI.

NL Van harte gefeliciteerd met uw aankoop van dit product dat aan al uw eisen en verwachtingen zal voldoen. Dit project werd ontwikkeld door ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (UNI EN ISO 9001 gecertificeerd bedrijf) software house, sinds 1982 actief op de internationale markt waar het een sterke positie verworven heeft. Het toepassen van innoverende computeroplossingen in de sector van industriële automatisering leidt tot optimalisering van de productiewerkzaamheden en werkprocedures. Dit product is vrucht van de continu inspanningen van de vorsers van de ZUCCHETTI laboratoria.

DA Tillykke med dit nye produkt, som vi er overbevist om, vil tilfredsstille alle dine behov og forventninger. Dette projekt blev født hos ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (som er et selskab med UNI EN ISO 9001 certificering) og deres softwarehouse, som siden 1982 har konsolideret sine aktiviteter og sin tilstedeværelse på det internationale marked. Anvendelsen af avancerede it-løsninger indenfor industriel automatisering betyder en optimering af produktionsaktiviteterne og en forenkling af arbejdsprocedurerne.
Det er netop på grund af en konstant forskningsaktivitet hos ZUCCHETTI-laboratorierne, at dette produkt er blevet til.

FI Onnittelemme sinua tämän tuotteen hankkimisen johdosta. Olemme varmoja, että tuote täyttää tarpeesi ja odotuksesi. Tämän tuotteen on kehittänyt ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A (sertifioitu UNI EN ISO 9001), ohjelmistoalan yritys, joka on perustamisvuodestaan 1982 lähtien vahvistanut toimintaansa ja rooliaan kansainvälisillä markkinoilla. Pitkälle kehitettyjen ohjelmistoratkaisujen käyttö tehdasautomaatiossa tarkoittaa tuotantotoimintojen optimointia sekä työprosessin yksinkertaistamista. Tämä tuote on kehitetty ZUCCHETTIN tutkimuslaboratorioiden jatkuvan tutkimustyön tuloksena.

SV Tack för att ni har köpt denna produkt som kan tillfredsställa era behov och förväntningar.
Detta projekt kommer ursprungligen från ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A.(AB) programvaruhus (företag certifierat enligt UNI EN ISO 9001) som, sedan 1982, har befäst sin verksamhet och närvaro på den internationella marknaden. Tillämpning av avancerade IT-lösningar inom den industriella automationssektorn innebär en optimering av den produktiva verksamheten och en förenkling av arbetsprocedurerna. Det är just till följd av den konstanta forskningen som pågår i ZUCCHETTI's laboratorier som denna produkt har tillkommit.

IT: Dichiarazione di conformità / GB: Declaration of conformity / FR: Déclaration de conformité DE: Konformitätsbestätigung / ES: Declaración de conformidad / NL: Verklaring van overeenstemming DA: Overensstemmelseserklæring / FI: Vaatimustenmukaisuusvakuutus / SV: Konformitetsdeklaration

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY

IT Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto modello L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU è conforme alle seguenti norme europee :
Sicurezza: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilità Elettromagnetica : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

E' conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive :
Direttiva Bassa Tensione 2006/95 CE - **Compatibilità Elettromagnetica** 2004/108 CE - **Rumore Aereo** 2006/42 CE

EN Hereby declares under their full responsibility that the products, models L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU conform to the following European standards:
Safety: CEI EN (50338: 2007-06) – (60335-1: 2008-07).
Electromagnetic compatibility: CEI EN (55014-1: 2008-01) – (55014-2: 1998-10) – (55014-2/A: 2002-08) – (55014-2/A2: 2008-12) – CEI EN (61000-3-2: 2007-04) – (61000-3-3: 1997-06) – (61000-3-/A1: 2002-05)

They conform to the essential requirements of the following Directives:
Low Voltage Directive 2006/95 EC – **Electromagnetic Compatibility** 2004/108 EC – **Aerial Noise** 2006/42 EC

FR Déclare sous sa responsabilité que le produit modèle L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU est conforme aux normes européennes suivantes :
Sécurité : CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilité électromagnétique : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1 : 2002 -08) - (55014-2/A2 : 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1 : 2002-05)

Est conforme aux conditions requises essentielles des Directives suivantes :
Directive Basse Tension 2006/95 CE - **Compatibilité Électromagnétique** 2004/108 CE - **Bruit Aérien** 2006/42 CE

DE Erklärung in eigener Verantwortung: dieses Produkt der Modelle L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU entspricht folgenden europäischen Normen:
Sicherheit: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetische Konformität: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es entspricht im wesentlichen den Anforderungen folgender Richtlinien:
Niederspannungsrichtlinie 2006/95 EG – **Elektromagnetische Kompatibilität** 2004/108 EG – **Luftschall** 2006/42 EG

ES Declara bajo su propia responsabilidad que el producto modelo L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU es conforme a las siguientes normas europeas:
Seguridad: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilidad electromagnética: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:
Directiva de baja tensión 2006/95 CE - **Compatibilidad electromagnética** 2004/108 CE - **Ruido aéreo** 2006/42 CE

NL Verklaart onder zijn verantwoordelijkheid dat het product model L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU conform de volgende Europese normen is:
Veiligheid: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetische Compatibiliteit: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

En conform de essentiële vereisten van de volgende Richtlijnen is:
Richtlijn Laagspanning 2006/95 EG - **Elektromagnetische Compatibiliteit** 2004/108 EG - **Lawaai** 2006/42 EG

DA Erklærer på eget ansvar, at produktet model L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU er i overensstemmelse med følgende europæiske standarder :
Sikkerhed : IEC EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetisk kompatibilitet : IEC EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
IEC EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Er i overensstemmelse med de væsentligste krav i følgende direktiver :
Lavstrømsdirektiv 2006/95 EC - **Direktiv for eletromagnetisk kompatibilitet** 2004/108 EC - **Direktiv for luftbåren støj** 2006/42 EC

FI Vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote mallia L50BEU, L50BUS, L50DEU, L50DUS, L50EEU vastaa seuraavien eurooppalaisten standardien vaatimuksia:
Turvallisuus : CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Sähkömagneettinen yhteensopivuus : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Vastaa seuraavien direktiivien oleellisia vaatimuksia :
Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY - **Sähkömagneettinen yhteensopivuus** 2004/108/EY - **Konedirektiivi** 2006/42/EY

SV Förklarar under eget ansvar att produktmodellerna L50BEU, L50BUS, L50DEU och L50DUS, L50EEU överensstämmer med följande europeiska standarder:
Säkerhet: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetisk kompatibilitet: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Det överensstämmer med de nödvändiga kraven i följande direktiv:
Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG - **Elektromagnetisk kompatibilitet** 2004/108/EG - **Luftburet buller** 2006/42/EG

Bernini Fabrizio - *Terranuova B.ni 06 April 2009*
(Amministratore delegato) - (Chief executive officer) - (Administrateur délegué) - (Geschäftsführer)
(Director general) - (Diracteur) - (Administrerende direktør) - (Pääjohtaja) - (Styrelseordförande)

SOMMARIO

Informazioni generali 5
Informazioni tecniche 7
Informazioni sulla sicurezza 11
Installazione 14
Regolazioni 27
Uso e funzionamento 28
Manutenzione ordinaria 37
Guasti, cause e rimedi 39
Sostituzioni componenti 43

IT

INDICE ANALITICO

A
Altezza taglio, regolazione, 27
Apparecchiatura e Costruttore, identificazione, 6
Apparecchiatura, descrizione generale, 7
Arresto automatico del robot, 35
Arresto in sicurezza del robot, 34
Aree di lavoro, preparazione e delimitazione, 19

C
Combinazioni led, significato, 29
Consigli per l’uso, 37
Costruttore e apparecchiatura, identificazione, 6

D
Dati tecnici, 9
Delimitazione aree di lavoro, 19
Descrizione comandi robot, 28
Descrizione generale apparecchiatura, 7
Disimballo e imballo, 14
Distanze di sicurezza, Possibili elementi interni all’area di lavoro, 25
Dotazioni di sicurezza del robot, 12

G
Guasti, ricerca, 39

I
Identificazione Costruttore e apparecchiatura, 6
Imballo e disimballo, 14
Inattività prolungata e rimessa in servizio, 36
Installazione impianto, pianificazione, 15
Installazione stazione di ricarica, 16

M
Manuale, scopo del, 5
Manutenzione ordinaria, 37
Modalità di richiesta assistenza, 6
Messa in servizio, 30

N
Norme per la sicurezza, 11

O
Organi principali, 8

P
Pendenze, 23
Pendenze ripide, 24
Pianificazione installazione impianto, 15
Preparazione e delimitazione aree di lavoro, 19
Pulizia robot, 38
R
Raccomandazioni per l'uso, 28
Raccomandazioni per la manutenzione, 37
Raccomandazioni per la sostituzione parti, 43
Raccomandazioni per le regolazioni, 27
Regolazione altezza taglio, 27
Regolazioni, raccomandazioni per le, 27
Ricarica batterie al primo uso, 26
Ricarica batterie dopo inattività prolungata, 36
Ricerca guasti, 39
S
Scopo del manuale, 5
Segnali di sicurezza, 13
Sicurezza, dotazioni robot, 12
Sicurezza per l'uomo e l'ambiente in fase di smaltimento, 13
Sicurezza, norme per la, 11
Sostituzione sensore baratro, 44
Sostituzione lama, 43
Sostituzione parti, raccomandazioni per la, 43
U
Uso, consigli per, 37
Uso, raccomandazioni per, 28

IT

SCOPO DEL MANUALE

- Questo manuale, che è parte integrante dell'apparecchiatura, è stato realizzato dal Costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa nell'arco della sua vita prevista.
- Oltre ad adottare una buona tecnica di utilizzo, i destinatari delle informazioni devono leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.
- Queste informazioni sono fornite dal Costruttore nella propria lingua originale (italiano) e possono essere tradotte in altre lingue per soddisfare le esigenze legislative e/o commerciali.
- Un po' di tempo dedicato alla lettura di tali informazioni permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone e danni economici.
- Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.
- Alcune informazioni e illustrazioni riportate in questo manuale potrebbero non corrispondere perfettamente a quanto in vostro possesso, ma ciò non pregiudica la loro funzione.
- Il Costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di fornire preventivamente alcuna comunicazione.
- Per evidenziare alcune parti di testo di rilevante importanza o per indicare alcune specifiche importanti, sono stati adottati alcuni simboli il cui significato viene di seguito descritto.

Pericolo – Attenzione

Il simbolo indica situazioni di grave pericolo che, se trascurate, possono mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza delle persone.

Cautela - Avvertenza

Il simbolo indica che è necessario adottare comportamenti adeguati per non mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone e non provocare danni economici.

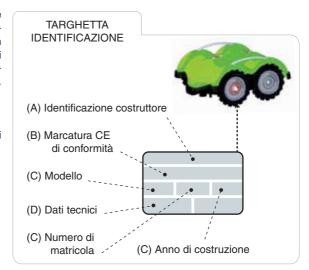
Importante

Il simbolo indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.

IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE E APPARECCHIATURA

IT

La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

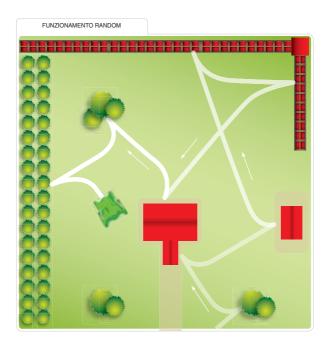
A–Identificazione Costruttore.
B–Marcatura CE di conformità.
C–Modello / numero di matricola / anno di costruzione.
D–Dati tecnici.

MODALITÀ DI RICHIESTA ASSISTENZA

Per qualsiasi esigenza rivolgersi al Servizio Assistenza del Costruttore o ad uno dei centri autorizzati. Per ogni richiesta di assistenza tecnica, indicare i dati riportati sulla targhetta di identificazione, le ore approssimative di utilizzo ed il tipo di difetto riscontrato.

DESCRIZIONE GENERALE APPARECCHIATURA

L'apparecchiatura è un robot progettato e costruito per rasare automaticamente l'erba di giardini e prati di abitazioni in qualsiasi orario del giorno.
E' piccola, compatta, silenziosa e facilmente trasportabile in funzione delle diverse caratteristiche della superficie da rasare.
In fase di esercizio, il robot effettua la rasatura dell'area delimitata da pavimentazioni e/o da barriere (staccionate, muri, ecc.). Quando il robot rileva la mancanza di erba o incontra un ostacolo cambia traiettoria in modo casuale e riparte nella nuova direzione.
In base al principio di funzionamento ("random"), il robot effettua la rasatura automatica e completa del prato delimitato (vedi figura).

La superficie massima di prato che il robot può rasare è condizionata da una serie di fattori di cui i principali sono:

- caratteristiche dell'area (perimetri irregolari, superficie non uniforme, frazionamento dell'area, ecc.)
- caratteristiche del prato (tipo e altezza dell'erba, umidità, ecc.)
- condizioni della lama (con affilatura efficiente, priva di residui e incrostazioni, ecc)
- modello del robot e tipo di batterie installate

ORGANI PRINCIPALI

A–Batterie di accumulatori: alimentano i motori della lama e di azionamento ruote.

B–Alimentatore: serve per caricare o mantenere in carica le batterie (A).

C–Scheda elettronica: controlla le funzioni automatiche del robot.

D–Tastiera comandi: serve per impostare e visualizzare le modalità di funzionamento del robot.

E–Lama taglio: effettua la rasatura del prato.

F–Motore elettrico: aziona la lama taglio (E).

G–Motore elettrico: uno aziona il gruppo trasmissione ruota destra mentre l’altro quello della ruota sinistra.

H–Sensori: servono a riconoscere le caratteristiche del terreno su cui sta operando il robot.

I-Sensori Baratro: Servono per il riconoscimento del vuoto. La posizione in linea alle ruote agevola l’inversione di marcia prima di uno scalino.

L–Trasmettitore: trasmette il segnale al cavo guida.

M-Stazione di ricarica: serve per caricare o mantenere in carica le batterie (A)

N- Tetto di copertura

IT

Descrizione		Modello				
		L50BEU	L50DEU	L50BUS	L50DUS	L50EEU
Massima superficie raccomandata che può essere rasata						
Ogni ciclo giornaliero di Lavoro	m2 (sq ft)	400 (4300 sq ft)				800 (8600 sq ft)
Caratteristiche						
Dimensioni (B x A x P)	mm (in.)	409 x 199 x 335 (16,10 x 7,83 x 13,19 in)		409 x 220 x 335 (16,10 x 8,65 x 13,19 in)		
Peso robot (Incl. Batteria)	kg	7,9	8,2	10,3	10,6	8,3
Altezza taglio (Min-Max)	mm (in.)	34-40 (1,34-1,58 in)		48-72 (1,88-2,84 in)		34-40 (1,34-1,58 in)
Diametro lama a 4 taglienti	mm (in.)	250 (9,84)				
Trazione		4WD				
Motori Elettrici	V	cc (25,2V)				
Velocità lama di taglio	RPM	4000 Taglio 2200 Mantenimento				
Velocità di movimento	Metri/ Minuto	16 (52,48 ft.)				
Pendenza massima raccomandata	%	50% In base alle condizioni del manto erboso. In prossimità del bordo esterno o del cavo guida la pendenza massima ammissibile è 35%				
Temperatura ambientale di esercizio		-10°(14 F.) (Min) +42° (107 f.) (Max)				
Potenza sonora rilevata	dB(A)	72(Max) - 65(Mantenimento prato)				
Grado di protezione all'acqua	IP	IP21				
Caratteristiche Elettriche						
Alimentatore (per batteria al litio)		Apparato certificato meanwell N.E307078 Classe 2 (Vin 90 - 264Vac) AC current (typ.) 1.2A/115Vac 0.7A/230Vac Input Frequency range 47 - 63Hz				
Tipo di Accumulatori e di Ricarica						
Batteria Ricaricabile Litio-Ione	V-A	25,2V – 6,9Ah				
Caricabatteria	V-A	29,3 Vcc - 2,0 Ah				
Tempo Minimo e metodo di Ricarica		3 ore – Manuale				3 ore – Automatico

Tempo di Lavoro Medio *	Ore	3,5			
Sicurezza arresto lama					
Sensore di Ribaltamento		Di Serie			
Sensore di Sollevamento		Di Serie			
Dotazioni					
Stazione di ricarica		Non disponibile			Di Serie
Tetto di copertura		Non disponibile			A richiesta
Trasmettitore di segnale		Non disponibile			Di Serie
Filo perimetrale	m (ft)	Non disponibile			10 (33 ft) ø1,5mm
Sensori di Riconoscimento erba (Brevettato)	N.	6			Di Serie
Sensori riconoscimento Baratro (Scalino) (Brevettato)		A richiesta	Di Serie	A richiesta	Di Serie
Modulazione Lama		Di Serie			
Sensore Riconoscimento prato Rasato (Brevettato)		Di Serie			
Accessori di Delimitazione		A Richiesta			
Lama a 8 taglienti		Particolarmente indicata per i primi tagli di stagione e per condizioni di prato che richiedono una potenza di taglio maggiore. A Richiesta			
Disco Pulente (Brevettato)		Disco da applicare sopra la lama di taglio. Permette di mantenere maggiormente pulito il sottoscocca. Particolarmente indicato nelle aree con erba molto bagnata. A Richiesta			

* In base alle condizioni dell’erba e del manto erboso.

NORME PER LA SICUREZZA

- Il Costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura. Oltre al rispetto delle leggi vigenti in materia, egli ha adottato tutte le "regole della buona tecnica di costruzione". Scopo di queste informazioni è quello di sensibilizzare gli utenti a porre particolare attenzione per prevenire qualsiasi rischio. La prudenza è comunque insostituibile. La sicurezza è anche nelle mani di tutti gli operatori che interagiscono con l'apparecchiatura.
- **Al primo uso del robot, si raccomanda di leggere attentamente tutto il manuale e di accertarsi di averlo compreso completamente, in particolare di aver capito tutte le informazioni che riguardano la sicurezza.**
- Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza. Un po' di tempo dedicato alla lettura risparmierà spiacevoli incidenti; è sempre troppo tardi ricordarsi di quello che si sarebbe dovuto fare quando ciò è già accaduto.
- Eseguire il sollevamento e la movimentazione rispettando le informazioni riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nelle istruzioni per l'uso fornite dal Costruttore.
- Prestare attenzione al significato dei simboli delle targhette applicate; la loro forma e colore sono significativi ai fini della sicurezza. Mantenerle leggibili e rispettare le informazioni indicate.
- L'uso del rasaerba è consentito solo a persone che ne conoscono il funzionamento e che abbiano letto e compreso quanto descritto nel manuale.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli usi previsti dal fabbricante. L'impiego dell'apparecchiatura per usi impropri può recare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e danni economici.
- Prima di usare il rasaerba assicurarsi sempre che nel prato non vi siano oggetti (giocattoli, rami, indumenti, ecc.).
- Durante il funzionamento del robot, per evitare rischi alla sicurezza, assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone (in particolare bambini, anziani o portatori di handicap) ed animali domestici. Per evitare tale rischio, si consiglia di programmare l'attività produttiva del robot in orari adeguati.
- Non permettere mai di sedersi sopra il robot.
- Non sollevare mai il robot per ispezionare la lama durante il funzionamento.
- Non introdurre le mani e i piedi sotto l'apparecchiatura quando è acceso o in movimento, in particolare nella zona delle ruote.
- Non manomettere, non eludere, non eliminare o bypassare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.
- Mantenere il rasaerba in condizioni di massima efficienza effettuando le operazioni di manutenzione previste dal Costruttore. Una buona manutenzione consentirà di ottenere le migliori prestazioni e una più lunga durata di esercizio.
- Prima di eseguire gli interventi di manutenzione e regolazione che possono essere eseguiti anche dall'utilizzatore con un minimo di competenza tecnica, scollegare l'alimentazione

elettrica. Egli dovrà comunque predisporre tutte le condizioni di sicurezza necessarie, in particolare quando si interviene nella parte inferiore del rasaerba, seguendo le procedure indicate dal Costruttore.

- Usare le protezioni individuali previste dal Costruttore, in particolare, quando si interviene nelle lame e nel disco di taglio usare i guanti di protezione.
- **Prima di sostituire le batterie smontare sempre la lama.**
- Gli operatori, che effettuano interventi di riparazione durante l'arco di vita del robot, devono possedere precise competenze tecniche, particolari capacità ed esperienze acquisite e riconosciute nel settore specifico. La mancanza di questi requisiti può causare danni alla sicurezza e alla salute delle persone.
- La casa Costruttrice declina qualsiasi responsabilità qualora si utilizzi ricambi non originali.
- Sostituire i particolari troppo usurati utilizzando i ricambi originali per assicurare la funzionalità ed il livello di sicurezza previsto.
- Non utilizzare il robot mentre sta piovendo o in caso di prato eccessivamente bagnato.
- **È assolutamente vietato l'uso e la ricarica del robot in ambienti esplosivi ed in ambienti infiammabili.**

IT

DOTAZIONI DI SICUREZZA DEL ROBOT

1. Sensore di sollevamento
In caso di sollevamento da terra il robot arresta la lama in meno di 2 secondi.

2. Paraurti
In caso di urto con un oggetto solido il sensore urto è attivato, il robot blocca il movimento in quella direzione e torna indietro evitando l'ostacolo.

3. Inclinometro
Nel caso in cui il robot lavori in un piano inclinato oltre le specifiche tecniche, o nel caso in cui venga ribaltato, il robot blocca il movimento in quella direzione e torna indietro evitando la pendenza.

4. Interruttore di arresto di emergenza
Posto sulla parte superiore della scocca esterna, di colore rosso. Premendo questo pulsante durante il funzionamento, il rasaerba si fermerà subito e la lama si bloccherà in meno di 2 secondi.

5. Protezione per sovracorrente
Ognuno dei motori (lama e ruote) vengono monitorati continuamente durante il funzionamento in ogni situazione che può portare ad un surriscaldamento. In caso si verifichi una sovracorrente nel motore ruote il robot effettua dei tentativi nella direzione opposta. Se la sovracorrente persiste il robot si ferma segnalando l'errore. Se la sovracorrente si presenta nel motore di taglio vi sono due range di intervento. Se i parametri rientrano nel primo range il robot effettuerà delle manovre per sgolfare la lama di taglio. Se la sovracorrente è sotto range di protezione il robot si fermerà segnalando l'errore motore.

SICUREZZA PER L'UOMO E L'AMBIENTE IN FASE DI SMALTIMENTO

- Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
- In riferimento alla direttiva RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche Elettroniche), l'utilizzatore, in fase di dismissione, deve separare i componenti elettrici ed elettronici e smaltirli negli appositi centri di raccolta autorizzati, oppure riconsegnarli ancora installati al venditore all'atto di un nuovo acquisto.
- Tutti i componenti, che devono essere separati e smaltiti in modo specifico, sono contrassegnati da un apposito segnale.
- Lo smaltimento abusivo dei Rifiuti Apparecchiature Elettriche Elettroniche (RAEE) è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.
- In attuazione alle direttive europee (2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE) in territorio italiano, ad esempio, è stato emanato un decreto legislativo (n. 151 del 25 luglio 2005) che prevede una sanzione amministrativa pecuniaria di 2000÷5000 €.

IT

Pericolo - Attenzione

I Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute delle persone. Si raccomanda di effettuare lo smaltimento in modo corretto.

SEGNALI DI SICUREZZA

Attenzione! non pulire o lavare il robot con getti d'acqua.		Tenere mani e piedi lontani dalla lama di taglio. Non infilare mai le mani o i piedi sotto la scocca né avvicinarle al robot in funzione.	DANGER
Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e comprenderne il significato prima di utilizzare il robot.		Tenere i bambini, gli animali domestici e le altre persone a distanza di sicurezza quando il robot è in funzione.	
Seguire scrupolosamente le avvertenze e le norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso per garantire la sicurezza e l'efficienza del robot.		Questo prodotto è conforme alle direttive CE vigenti.	CE

IT

IMBALLO E DISIMBALLO

L'apparecchiatura viene consegnata opportunamente imballata. In fase di disimballo, estrarla con cautela e controllare l'integrità dei componenti.

Sull'imballo sono riportate tutte le informazioni necessarie ad effettuare la movimentazione.

Contenuto imballo

A–Robot

B–Alimentatore corrente

C–Kit anelli distanziatori

D–Manuale d'uso

Importante

• L'elenco comprende solo i componenti forniti di serie. Controllare la quantità e l'integrità degli eventuali optionals richiesti.

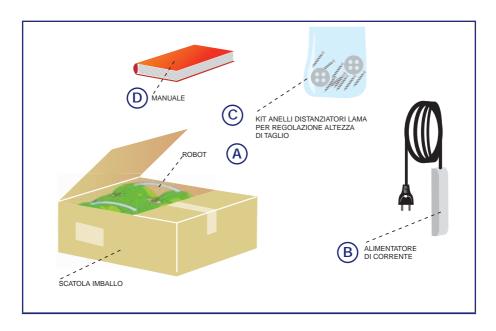
• Conservare il materiale di imballo per utilizzi successivi.

D MANUALE

C KIT ANELLI DISTANZIATORI LAMA PER REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO

A ROBOT

SCATOLA IMBALLO

B ALIMENTATORE DI CORRENTE

L'installazione del robot non comporta interventi di difficile esecuzione, ma richiede un minimo di pianificazione preliminare in modo da definire la zona migliore per installare il gruppo alimentatore e per la delimitazione dell'area di lavoro del robot stesso.

Posizionare il gruppo alimentatore di corrente in una zona di facile accesso.

– L'alimentatore deve essere in una posizione areata, al riparo dagli agenti atmosferici e dalla luce diretta del sole.

– L'alimentatore non deve essere in contatto diretto con il suolo o con ambienti umidi.

Pericolo – Attenzione

È vietato posizionare il robot durante la ricarica in ambienti esplosivi o infiammabili.

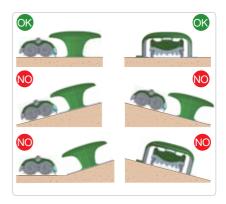
Cautela - Avvertenza

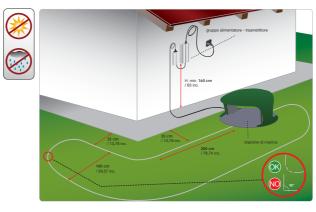
Per poter effettuare l'allacciamento elettrico, è necessario che in prossimità della zona di installazione sia stata predisposta una presa di corrente. Assicurarsi che l'allacciamento alla rete di alimentazione sia conforme alle leggi vigenti in materia.

Cautela - Avvertenza

Installare il gruppo in un box per componenti elettrici (da esterno o da interno), ben areato per mantenere un corretto ricircolo d'aria e dotato di chiusura a chiave in modo che l'accesso all'alimentatore sia consentito solo alle persone autorizzate.

INSTALLAZIONE STAZIONE DI RICARICA

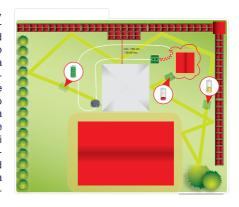
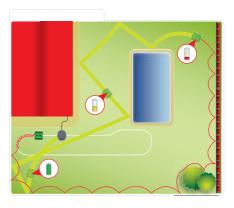
La stazione di ricarica deve essere posizionata al bordo del prato nella zona di dimensioni maggiori e in una zona facilmente accessibile da altre zone di prato.

Posizionare la stazione di ricarica rispettando le seguenti regole :

- La zona deve essere pianeggiante
- Il terreno deve essere compatto stabile ed in grado di garantire un buon drenaggio
- Scegliere la zona di prato più ampia
- Accertarsi che gli eventuali irrigatori non dirigano il getto d’acqua all’interno della stazione di ricarica.
- Il cavo di alimentazione collegato alla stazione di ricarica deve allontanarsi dal lato esterno dell’area di taglio.
- Il lato di ingresso della stazione di ricarica deve essere posizionato come in figura per permettere al robot di rientrarvi seguendo il cavo guida in senso orario.
- Prima della stazione di ricarica ci devono essere 200 cm (78,74 inc.) rettilinei.
- La stazione di ricarica deve essere ben fissata a terra e bisogna evitare che di fronte alla base si formi uno scalino di ingresso eventualmente posizionando al suo ingresso un piccolo tappetino di finta erba per compensare lo scalino di ingresso. In alternativa rimuovere parzialmente il manto erboso ed installare la base a filo d’erba.
- La stazione di ricarica deve essere collegata al gruppo alimentatore-trasmettitore tramite un cordone che deve allontanarsi dalla stazione di ricarica dal lato esterno dell’area di taglio.

Il robot, una volta terminato il ciclo di lavoro, eseguirà delle manovre come mostrato in figura, costeggiando il bordo del prato fino ad incontrare il cavo di rientro, per poi seguirlo in senso orario. Per agevolare il robot nella ricerca del cavo di rientro in stazione di ricarica, è consigliabile posare il cavo in modo che si estenda nelle eventuali zone e che il cavo costeggi eventuali oggetti come una piscina interna al prato, dove il robot impiegherebbe molto tempo prima di uscirne. Nel caso in cui nel giardino ci sia un passaggio stretto inferiore a 150 cm (59,05 inc.) fra una zona ed un'altra, è obbligatorio stendere il cavo guida nell'altra zona perché possa essere intercettato facilmente dal robot.

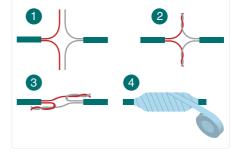
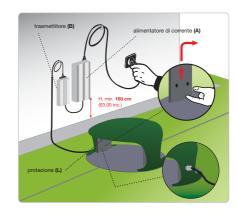
Iniziare la posa del cavo guida dal lato posteriore della stazione di ricarica e lasciarne un paio di metri in abbondanza per poi tagliarlo a misura nella fase di allacciamento.

Posizionare il cavo in senso orario, lungo tutto il percorso e fissarlo con gli appositi chiodi forniti in dotazione (distanza massima tra i chiodi 100 cm (39,37 inc.)).

Nei tratti rettilinei fissare il cavo in modo che non sia troppo teso, ondulato e/o attorcigliato.

Nei tratti non rettilinei, fissare il cavo in modo che assuma una curvatura ampia e regolare.

Importante

Sia in caso di filo interrato che di filo posato sul terreno, qualora sia necessario, effettuare una giunzione con altro filo di caratteristiche identiche in modo adeguato (vedi figura). Nella fase di giunzione si raccomanda di utilizzare nastro di tipo autoagglomerante (ad esempio: 3M Scotch 23). Non usare nastro isolante o giunzioni di altro tipo (capicorda, morsetti, ecc.).

Smontare la protezione (L).

Inserire il cavo guida (M) sotto alla base.

Collegare le due estremità del cavo ai morsetti della base. Il cavo di arrivo e quello di partenza non si devono incrociare, come mostrato in figura.

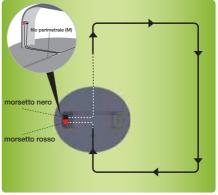
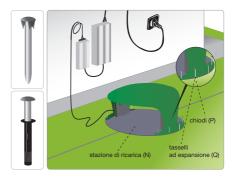
Collegare il cavo di alimentazione della stazione di ricarica al trasmettitore (B).

Collegare la spina dell'alimentatore (A) alla presa elettrica.

Se il led lampeggia il collegamento è corretto. In caso contrario, è necessario verificare l'anomalia (Vedi "Ricerca guasti").

Montare la protezione (L).

Fissare la base (N) al terreno con i chiodi (P).

IT

Preparazione del prato da rasare

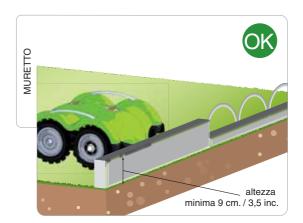
1. Verificare che il prato da rasare sia uniforme e privo di buche, sassi o altri ostacoli. In caso contrario effettuare le necessarie operazioni di bonifica. Qualora non sia possibile eliminare alcuni ostacoli, è necessario proteggere le zone interessate in modo adeguato.
2. Verificare che tutte le zone del prato non superino le pendenze ammissibili (vedi "Dati tecnici", pagina 9).

Il robot si muove liberamente all'interno del prato grazie a dei sensori che riconoscono la presenza del manto erboso. Il giardino deve essere opportunamente controllato ed adeguato per far si che il robot abbia lo spazio necessario per riconoscere la mancanze di erba. Rispettare con accuratezza i punti sotto riportati per un corretto uso in sicurezza del robot.

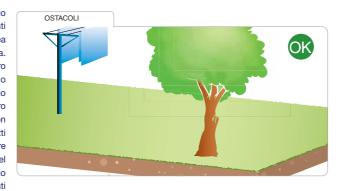
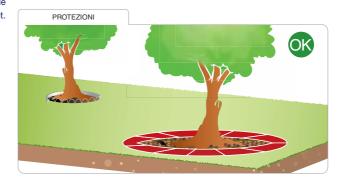
Tipi di delimitazioni/protezioni che possono essere utilizzate per una corretta circoscrizione dell'area di lavoro del robot.

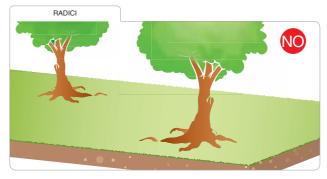
Il robot necessita di almeno 25 cm (9,84 in.) di assenza di erba per fermarsi in sicurezza e cambiare direzione. In caso di prati con marciapiede o cordolo, questo deve essere largo almeno 25 cm. (9,84 in.). Cordoli inferiori a 25 cm (9,84 in.) devono essere protetti con ulteriore pavimentazione o sistemando degli archetti nel terreno, come indicato in figura, per far si che il robot vi urti.

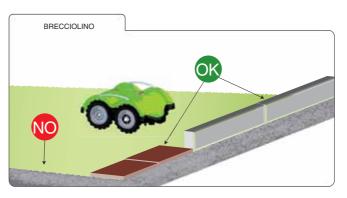
Il robot dotato di sensore barato necessita 10 cm./4,0 inc. di assenza di erba.

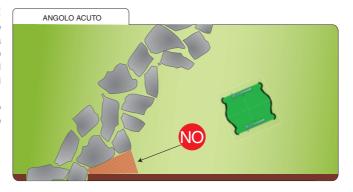
Muretto perimetrale che delimita l'area di lavoro di altezza sempre maggiore di 9 cm. (3,54 in.). In caso di muretti di altezza inferiore proteggere l'area con archetti o con adeguata pavimentazione.

L'area di lavoro può essere altresì efficacemente delimitata da siepi.

L'area di lavoro non può essere delimitata da fossati o buche che non dovranno essere presenti neppure all'interno dell'area erbosa da rasare. Prima della messa in funzione del robot controllare che sul prato non siano presenti oggetti come giocattoli, piccole pietre, rami o irrigatori che fuoriescono dal terreno che potrebbero impedire un corretto funzionamento o il danneggiamento della lama.

L’illustrazioni raffigurano un esempio di elementi interni e periferici all’area di lavoro corretta. Dove si presentassero elementi come radici o fili scoperti è necessario delimitare il perimetro di tali elementi con pavimentazione, muretti o barriere al fine di evitare il malfunzionamento del robot. Non è necessario delimitare elementi (alberi, pali, ecc. rif. fig. ostacoli) che non creano impedimento al normale funzionamento del robot.

Evitare assolutamente di lasciare all’interno dell’area di lavoro zone non delimitate da barriere che impediscano al robot il buon funzionamento (radici, tubature esterne, attrezzi da lavoro, ecc.).

IT

Attenzione !

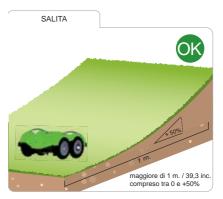
La presenza di brecciolino, fogliame o piccoli sassi che delimitano il prato non sono riconosciuti correttamente dal robot. Proteggere la zona di prato con altre delimitazioni

Attenzione !

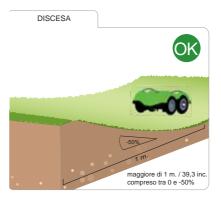
Nelle zone di prato che finiscono con una zona molto stretta come mostrata in figura, il robot non è in grado di muoversi agevolmente. Escludere la zona di prato perché ne causerebbe l'uscita del robot.

Verificare che tutte le zone del prato non superino le pendenze ammissibili (vedi “Dati tecnici”, pagina 9).

Le zone che presentano pendenze superiori o con caratteristiche non compatibili con il corretto funzionamento del robot (vedi punti seguenti) non possono essere rasate. Nel caso di pendenze superiori è necessario delimitarle.

Importante

I sensori di cui è dotato il robot gli consentono di riconoscere pendenze non affrontabili e comportano una sua inversione di marcia al fine di evitare ribaltamenti o malfunzionamenti. Nonostante ciò, ad ulteriore salvaguardia del robot stesso, è necessario delimitare le zone che presentino pendenze non affrontabili.

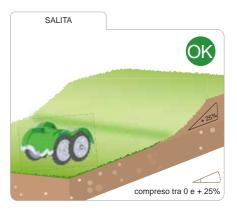
Nel caso di pendenza al limite delle specifiche è consigliabile controllare il robot durante i primi utilizzi.

Il Robot è in grado di affrontare dislivelli con inclinazione sino a 50% purché degradino in una distanza superiore al metro.

IT

PENDENZE RIPIDE

In caso di cambio di pendenza repentino (superiore a 25%) il sistema di sicurezza del robot lo interpreta come una situazione non normale e quindi inverte la direzione di marcia per riportare il robot in sicurezza continuando a rasare il prato.
Viene interpretato come cambio di pendenza anche la presenza di alberi con il fusto che sale graduatamente dal terreno o pietre poste a delimitazione di aiuole che degradino dolcemente sul manto erboso.

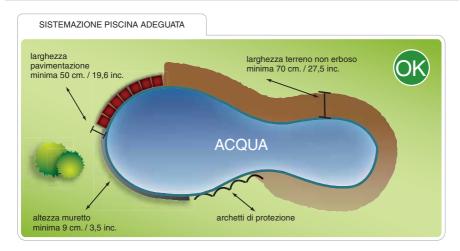
IT

 Importante

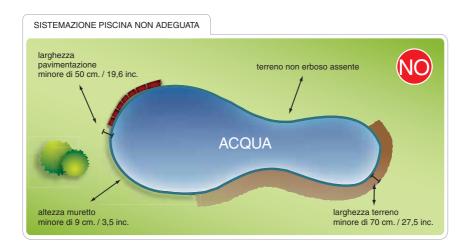
Nel caso di pendenza al limite delle specifiche è consigliabile controllare il robot durante i primi utilizzi.

Il Robot è in grado di affrontare dislivelli con inclinazione sino a 25% nel caso in cui degradino in maniera repentina.

 Importante

Le zone che presentano pendenze superiori a quelle ammissibili non possono essere rasate con il robot.

POSSIBILI ELEMENTI INTERNI ALL'AREA DI LAVORO E RELATIVE DISTANZE DI SICUREZZA

La figura sopra rappresenta un'area di lavoro correttamente delimitata per un ottimo funzionamento del robot.

Importante

Il fogliame normalmente viene riconosciuto come manto erboso.
In caso di fogliame aumentare le distanze di delimitazione di almeno 20 cm / 7,88 inc.

La figura sopra rappresenta un'area di lavoro dove le zone operative del robot non sono state correttamente delimitate impedendo il regolare funzionamento del robot.

RICARICA BATTERIE AL PRIMO USO

IT

Posizionare il robot in prossimità della zona di ricarica.

1. Verificare che il gruppo alimentatore sia collegato alle tensione di alimentazione (110V o 220V).

ROBOT NON DOTATI DI STAZIONE DI RICARICA

2. Collegare lo spinotto nero alla ruota riportante il simbolo nero del "-".
3. Collegare lo spinotto rosso alla ruota riportante il simbolo rosso del "+".

ROBOT DOTATI DI STAZIONE DI RICARICA

2. Posizionare il robot nella stazione di ricarica con il simbolo rosso del "+" posizionato sul lato esterno dell'area di taglio, come indicato in figura.

A connessione avvenuta il robot si accende automaticamente per mostrare il livello di carica delle batterie. (vedi "significato combinazione Led", pagina 29).

A carica terminata, disconnettere il robot e premere il Tasto "OFF"

La figura rappresenta la corretta installazione della zona di ricarica del robot.

Corretto allacciamento dei pomelli di ricarica ai poli che si trovano sulle ruote del robot.

Importante

Le batterie, alla prima ricarica, devono rimanere collegate almeno 24 ore.

RACCOMANDAZIONI PER LE REGOLAZIONI

Importante

• L'utilizzatore deve effettuare le regolazioni secondo le procedure descritte nel manuale. Non effettuare alcun tipo di regolazione non espressamente indicata nel manuale.

• Eventuali regolazioni straordinarie, non espressamente indicate nel manuale, devono essere effettuate solo dal personale dei Centri di Assistenza Autorizzati del Costruttore.

REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

1 – Arrestare il robot in condizioni di sicurezza premendo il tasto ON/OFF (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 34).

2 – Capovolgere il robot e appoggiarlo in modo da non rovinare il cofano di copertura.

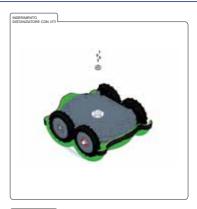
Importante

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

3 – Svitare le viti per smontare la lama.

4 – Inserire uno o più distanziali per regolare l'altezza di taglio desiderata come riferimento a tabella pag. 9.

5 – Rimettere la lama nella sua posizione (vedi pag. 43) e serrare le viti.

6 – Capovolgere il robot in posizione di esercizio.

Importante

Ridurre l'altezza di taglio in modo graduale. Si consiglia di aggiungere i distanziali ogni 2÷3 giorni in modo da raggiungere l'altezza ideale del manto erboso in modo graduale.

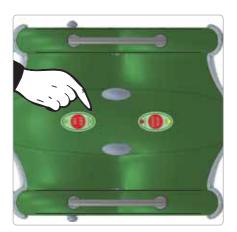
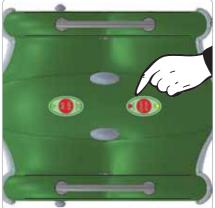
RACCOMANDAZIONI PER L'USO

Importante

• Al primo uso del robot, si raccomanda di leggere attentamente tutto il manuale e di accertarsi di averlo compreso completamente, in particolare di aver capito tutte le informazioni che riguardano la sicurezza.

IT

• Attuare solo gli usi previsti dal Costruttore e non manomettere alcun dispositivo per ottenere prestazioni diverse da quelle operative.

DESCRIZIONE COMANDI ROBOT

L'illustrazione raffigura la posizione dei comandi a bordo macchina.

A – ON/OFF: premere per accendere o spegnere il robot.

B – START/STOP: Premere per avviare o arrestare in stand-by il robot.

IT

IN FUNZIONE
NO
ON
OFF
HIGH BATTERY
ACCESO FISSO » robot in funzione
ACCESO FISSO » livello batterie ottimale
LOW BATTERY
START
STOP
PAUSE
1
1 LAMPEGGIO » livello batterie medio
ACCESO FISSO » livello batterie basso
ACCESO FISSO » in pausa
in pausa per batterie basse
1
1 LAMPEGGIO » il prato risulta rasato
2
2 LAMPEGGI » erba non presente

IN RICARICA
NO
ON
OFF
HIGH BATTERY
ACCESO FISSO » robot in funzione
ACCESO FISSO » livello batterie ottimale
1
1 LAMPEGGIO » livello batterie medio
LOW BATTERY
START
STOP
PAUSE
ACCESO FISSO » livello batterie basso

MESSA IN SERVIZIO. ROBOT CON STAZIONE DI RICARICA

Operazioni preliminari:

1. Verificare che il manto erboso del prato da rasare abbia un'altezza compatibile con il corretto funzionamento del robot (vedi caratteristiche tecniche, pagina 9).
2. Regolare l'altezza di taglio desiderata (vedi regolazione altezza taglio, pagina 27).
3. Verificare che l'area di lavoro sia stata correttamente delimitata e non presenti intralci al regolare funzionamento del robot come indicato nella sezione "Preparazione e delimitazione aree di lavoro" e seguenti.
4. Scollegare il robot dalla zona di ricarica (pag. 26).
5. Posizionare il robot all'interno del manto erboso in una zona con presenza di erba ad almeno 1 mt (40,0 in.) di distanza da qualsiasi ostacolo.

Il robot esegue un ciclo di lavoro giornaliero prendendo come orario di inizio lavoro quello dell'ultima accensione. Ad esempio, per rasare il prato tutti i giorni alle ore 13:00, attendere le ore 13:00 ed eseguire l'operazione di avvio del robot:

6. Premere il tasto OFF/ON ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
7. Premere il tasto START/STOP per avviare il robot.

Terminato il ciclo di lavoro, il robot cercherà la stazione di ricarica per ricaricare le batterie ed attenderà il giorno successivo allo stesso orario per iniziare un nuovo ciclo di lavoro.

Durante il ciclo di lavoro, se il robot viene messo in pausa senza spengerlo e poi viene fatto ripartire, rimane impostato come orario di inizio ciclo di lavoro quello della precedente accensione.

Durante il ciclo di lavoro, per mandare il robot in stazione di ricarica, premere e mantenere premuto il tasto START/STOP per 4 secondi fino a che il robot non si metterà nuovamente in marcia nella modalità di ricerca della stazione di ricarica.

Per eseguire un ulteriore ciclo di lavoro mentre il robot è in stazione di ricarica, senza attendere l'orario stabilito dalla prima accensione, premere il tasto START/STOP. Il robot esce dalla stazione di ricarica ed esegue un ciclo di lavoro. Al termine rientrerà in stazione di ricarica e ripartirà all'orario dalla precedente accensione.

MESSA IN SERVIZIO. ROBOT SENZA STAZIONE DI RICARICA

1. Verificare che il manto erboso del prato da rasare abbia un'altezza compatibile con il corretto funzionamento del robot (vedi caratteristiche tecniche, pagina 9).
2. Regolare l'altezza di taglio desiderata (vedi regolazione altezza taglio, pagina 27).
3. Verificare che l'area di lavoro sia stata correttamente delimitata e non presenti intralci al regolare funzionamento del robot come indicato nella sezione "Preparazione e delimitazione aree di lavoro" e seguenti.
4. Scollegare il robot dalla zona di ricarica (pag. 26).
5. Posizionare il robot all'interno del manto erboso in una zona con presenza di erba ad almeno 1 mt (40,0 in.) di distanza da qualsiasi ostacolo.
6. Premere il tasto OFF/ON ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
7. Premere il tasto START/STOP per avviare il robot.

Una volta che il robot si è arrestato per i motivi descritti nel capitolo "Arresto del Robot", arrestare in sicurezza e posizionare nuovamente il robot nella zona dell'alimentatore per la ricarica (vedi pag. 26).

Importante

Per una miglior qualità di taglio e per un corretto funzionamento dei sensori di riconoscimento del prato non avviare il robot in caso di pioggia o in caso di forte umidità. Il miglior risultato sia ha nelle ore centrali del giorno.

MESSA IN SERVIZIO CON PARTENZA RITARDATA

Se necessario è possibile accendere e avviare il robot ritardando la partenza fino a 24 ore.

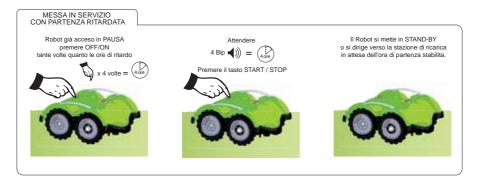
A robot già accesso in PAUSA, premere brevemente il tasto OFF/ON, intervallando le pressioni di circa 1 secondo, tante volte quante sono le ore di ritardo della partenza.

Terminata la sequenza attendere che il robot confermi l’impostazione con l’emissione sonora di “beep” le ore di ritardo della partenza.

Premere a questo punto il tasto “START/STOP” per confermare la procedura. In base al modello scelto, il Robot andrà in stand-by o si metterà in marcia per raggiungere la stazione di ricarica in attesa dell’ora di partenza stabilita.

Se non viene premuto il tasto “START/STOP” il robot andrà comunque in stand-by in attesa dell’orario prestabilito.

Importante

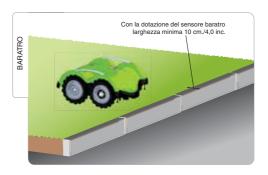
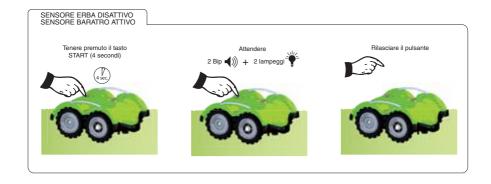
In caso di errore spegnere tenendo premuto il tasto “OFF/ON” e procedere nuovamente con la sequenza di avvio.

MESSA IN SERVIZIO CON SENSORI DISATTIVATI

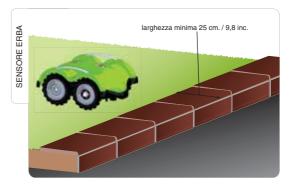
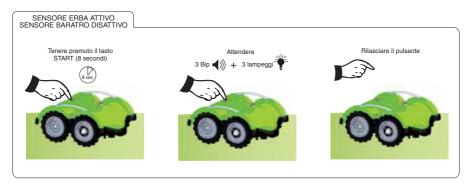
Per particolari condizioni di prato è possibile avviare il robot disabilitando i sensori di riconoscimento prato ed i sensori di riconoscimento baratro. Queste modalità permettono di avviare il robot quando le condizioni del manto erboso non sono tali da permetterne il corretto funzionamento, come ad esempio erba troppo bassa o erba a chiazze.

L'uso di questa modalità richiede particolare attenzione da parte dell'utente e si consiglia di consultare il proprio rivenditore prima di utilizzarla.

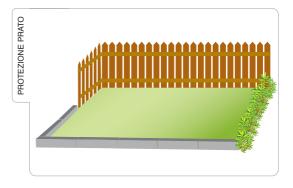
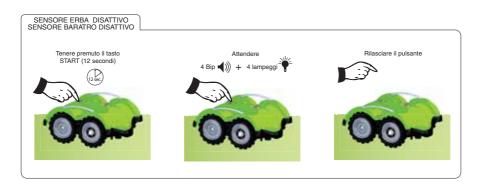
IT

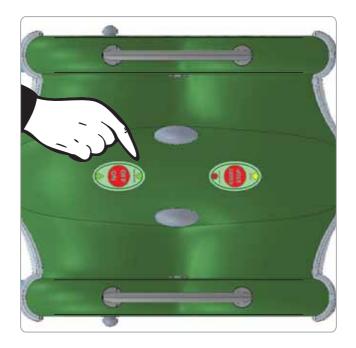
Quando il robot è acceso in Pausa è possibile attivare queste modalità eseguendo la seguente procedura :

Sensore Erba Disattivo - Sensore Baratro Attivo:
Premere e tenere premuto il tasto START/STOP per 4 secondi fino a che non sono udibili 2 beep consecutivi e visibili 2 lampeggi del led PAUSA. Questa modalità , da usarsi solo nei modelli dotati di sensore baratro, permette di lavorare solo con i sensori baratro. Può essere consigliabile utilizzare questa modalità in caso di giardini con delle zone di erba più bassa dei sensori ma comunque uniforme.

Sensore Erba Attivo - Sensore Baratro Disattivo:

Premere e tenere premuto il tasto START/STOP per 8 secondi fino a che non sono udibili 3 beep consecutivi e visibili 3 lampeggi del led PAUSA. Questa modalità, da usarsi solo nei modelli dotati di sensore baratro, permette di lavorare solo con i sensori erba frontali di riconoscimento prato. Può essere consigliabile utilizzare questa modalità nel caso di un terreno non uniforme con molti avvallamenti repentini o con erba rada.

ATTENZIONE !! Con questa modalità il robot necessità di uno spazio maggiore per invertire il senso di marcia. Rispettare le distanze indicate per i modelli senza sensore baratro.

Sensore Erba Disattivo - Sensore Baratro Disattivo:

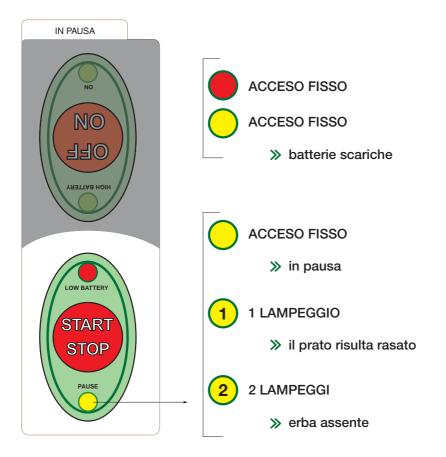
Premere e tenere premuto il tasto START/STOP per 12 secondi fino a che non sono udibili 4 beep e visibili 4 lampeggi del led PAUSA. Questa modalità permette di lavorare senza nessun sensore. Può essere utile utilizzare questa modalità in particolare condizioni di prato non buone. Utilizzare questa modalità solo se il prato è totalmente protetto da un muretto, staccionata o da una siepe.

IT

ARRESTO IN SICUREZZA DEL ROBOT

Durante l'uso del robot può essere necessario arrestarlo in condizioni di sicurezza per evitare il pericolo di avviamento imprevisto della lama. Premere il tasto "ON/OFF".

 Importante

L'arresto del robot in condizioni di sicurezza è necessario per poter effettuare interventi di manutenzione e riparazione (ad esempio: operazioni di pulizia, regolazione altezza del taglio, ecc.).

Il robot si arresta automaticamente quando si verificano le condizioni elencate:

- **Prato rasato:** Il sensore ha rilevato il prato rasato e quindi non è necessario rasare ulteriormente il prato. Caricare le batterie ed avviare nuovamente il robot dopo uno o due giorni in base alla crescita dell'erba.
- **Erba Assente:** I sensori di riconoscimento erba non hanno rilevato la presenza di erba per un periodo prolungato.
- **Batterie scariche:** Le batterie hanno esaurito la loro capacità di lavoro.
- **Batterie in protezione:** Quando le batterie hanno raggiunto una capacità inferiore al livello delle batterie scariche, il robot si spegne completamente senza mostrare nessuna indicazione nei led della tastiera. In questo caso collegare il robot alla ricarica. Il robot non si accende immediatamente, come avviene normalmente, ma solo dopo alcuni minuti.

INATTIVITÀ PROLUNGATA E RIMESSA IN SERVIZIO

In caso di inattività prolungata del robot, è necessario effettuare una serie di operazioni per garantire il corretto funzionamento al momento del suo riutilizzo.

1 – Pulire accuratamente il robot e la stazione di ricarica (vedi “Pulizia robot”, pagina 38).

2 – Effettuare la ricarica della batteria almeno ogni 5 mesi per le batterie al litio.

3 – Riporre il robot in un luogo riparato e asciutto, con temperatura ambiente adeguata 10-30 °C e non facilmente raggiungibile da estranei (bambini, animali, ecc.).

IT

4 – Scollegare la presa di corrente dell’alimentatore.

5 – Coprire la stazione di ricarica per evitare che entri materiale estraneo al suo interno (foglie, carta, ecc.) e per preservare le piastre di contatto.

Rimessa in servizio

Prima di rimettere in servizio il robot dopo una lunga inattività, procedere nel modo indicato.

1 – Collegare la spina dell’alimentatore alla presa elettrica.

2 – Riattivare l’alimentazione elettrica generale.

3 – Premere il pulsante dell’alimentatore su “ON”.

4 – Effettuare una ricarica delle batterie del robot per almeno 12 ore.

5 – Una volta completata la ricarica delle batterie mettere il robot in funzione come normalmente.

RICARICA BATTERIE DOPO INATTIVITÀ PROLUNGATA

Pericolo – Attenzione

È vietato ricaricare il robot in ambienti esplosivi o infiammabili.

Posizionare il robot in prossimità della zona di ricarica.

1. Accertarsi che i pomelli di ricarica siano puliti

ROBOT DOTATI DI STAZIONE DI RICARICA

2. Posizionare il robot nella stazione di ricarica con il simbolo rosso del “+” posizionato sul esterno dell’area di taglio, come indicato in figura.

ROBOT NON DOTATI DI STAZIONE DI RICARICA

2. Verificare che il gruppo alimentatore sia collegato alle tensione di alimentazione (110V o 220V).
3. Collegare lo spinotto nero alla ruota riportante il simbolo nero del “-”.
4. Collegare lo spinotto rosso alla ruota riportante il simbolo rosso del “+”.

5. A connessione avvenuta il robot si accende automaticamente per mostrare il livello di carica delle batterie. (Vedi “significato combinazione Led”, pagina 29).

A carica terminata. Disconnettere il robot e premere il Tasto “OFF”

Importante

Effettuare la ricarica della batteria almeno ogni 5 mesi per le batterie al litio.

CONSIGLI PER L'USO

Di seguito sono riportate alcune indicazioni a cui attenersi durante l'uso del robot.

- Anche dopo essersi documentati opportunamente, al primo uso simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi e le funzioni principali.
- Controllare il serraggio delle viti di fissaggio degli organi principali.
- Effettuare frequentemente la rasatura del prato per evitare la crescita eccessiva dell'erba.
- Non utilizzare il robot per rasare erba con un'altezza superiore a 3 cm (1,18 in..) rispetto alla lama di taglio.
- Se il prato è allestito con un impianto di irrigazione automatica, far lavorare il robot in modo tale che finisca il ciclo di lavoro almeno 1 ora prima dell'inizio dell'irrigazione per evitare che si danneggi e che danneggi gli irrigatori stessi.
- Verificare la pendenza del terreno e assicurarsi che non superi i valori massimi consentiti in modo che l'uso del robot non provochi pericoli.
- Durante il funzionamento del robot, per evitare rischi alla sicurezza, assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone (in particolare bambini, anziani o portatori di handicap) ed animali domestici. Per evitare tale rischio, si consiglia di programmare l'attività produttiva del robot in orari adeguati.
- Non avviare il robot in caso di pioggia o in caso di forte umidità. Il miglior risultato si ottiene nelle ore centrali del giorno.

MANUTENZIONE ORDINARIA

RACCOMANDAZIONI PER LA MANUTENZIONE

Importante

• Durante le operazioni di manutenzione, usare le protezioni individuali indicate dal Costruttore, in modo particolare quando si interviene sulla lama.

• Prima di effettuare le operazioni di manutenzione, assicurarsi che il robot sia arrestato in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 31).

TABELLA INTERVALLI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Frequenza	Componente	Tipo di intervento	Riferimento
Ogni settimana	Lama	Pulire e controllare l'efficienza della lama	Vedi "Pulizia robot", pagina 38
		Se la lama è piegata a causa di un urto oppure se molto usurata, sostituirla	Vedi "Sostituzione lama", pagina 43
	Sensori di baratro	Rimuovere eventuale erba in eccesso. Se i sensori sono danneggiati sostituiteli.	Vedi "Sostituzione sensori Baratro", pagina 44
	Pomelli di ricarica del robot e piastre di contatto della stazione di ricarica.	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni	Vedi "Pulizia robot"
Ogni mese	Robot	Effettuare la pulizia	Vedi "Pulizia robot"

PULIZIA DEL ROBOT

1 – Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”, pagina 34).

Cautela - Avvertenza

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

2 – Pulire tutte le superfici esterne del robot con una spugna inumidita in acqua tiepida e sapone neutro. Strizzare energicamente la spugna per rimuovere l’eccesso di acqua prima dell’uso.

Cautela - Avvertenza

L’uso eccessivo di acqua può causare infiltrazioni danneggiando i componenti elettrici.

3 – Non utilizzare solventi o benzina per non danneggiare le superfici verniciate e i componenti in plastica.

4 – Non lavare le parti interne del robot e non utilizzare getti d’acqua in pressione per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici.

Cautela - Avvertenza

Per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici in modo irreversibile, non immergere il robot, parzialmente o completamente, in acqua in quanto non è a tenuta stagna.

5 – Controllare la parte inferiore del robot (zona lama di taglio e ruote) e rimuovere le incrostazioni e/o i residui che potrebbero ostacolare il buon funzionamento del robot.

6 – Per rimuovere le incrostazioni e/o altri residui dalla lama, utilizzare una spazzola adeguata.

7 – Pulire i pomelli di ricarica-batterie sul robot, le piastre di contatto nella stazione di ricarica ed eliminare eventuali ossidazioni o residui dovuti ai contatti elettrici con un panno asciutto e, se necessario, con carta abrasiva di grana fine.

8 – Pulire l’interno della stazione di ricarica dai residui accumulati.

9 – Controllare l’affilatura della lama di taglio. Affilare se necessario.

RICERCA GUASTI

Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presen\tarsi in fase d'uso.

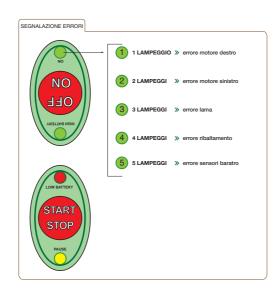
Alcuni guasti possono essere risolti dall'utilizzatore; altri richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità, e devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore specifico di intervento.

Inconveniente	Cause	Rimedi
Il robot è molto rumoroso	Lama di taglio danneggiata.	Sostituire la lama con una nuova (vedi "Sostituzione lama", pagina 43).
	Lama di taglio ingolfata da residui (nastri, corde,frammenti di plastica,ecc.).	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 34). Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani. Sgolfare la lama.
	L'avvio del robot è avvenuto con ostacoli troppo vicini (meno di 1 m. (40,0 in.) di distanza) o in presenza di ostacoli non previsti (rami caduti, oggetti dimenticati, ecc.).	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 34).
		Rimuovere gli ostacoli e riavviare il robot .
	Motore elettrico in avaria.	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
	Erba troppo alta.	Aumentare l'altezza di taglio (vedi "Regolazione altezza taglio", pagina 27).
		Effettuare un taglio preliminare dell'area con un normale rasaerba.

Inconveniente	Cause	Rimedi
L’area di lavoro non viene rasata completamente.	Ore di lavoro insufficienti	Prolungare l'orario di lavoro
	Lama di taglio con incrostazioni e/o residui	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”, pagina 34). Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani. Pulire la lama di taglio.
	Lama di taglio usurata	Sostituire la lama con un ricambio originale (vedi “Sostituzione lama”, pagina 43).
	Area della zona di lavoro eccessiva rispetto alla capacità effettiva del robot	Adeguare l'area di lavoro (vedi "Dati tecnici", pagina 9).
	Le batterie stanno per esaurire il loro ciclo di vita.	Sostituire le batterie con ricambi originali.
	La ricarica delle batterie non avviene in modo completo.	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni dai punti di contatto delle batterie (vedi ”Pulizia robot”, pagina 38) Ricaricare le batterie per almeno 12 ore.
Il lampeggio dei led comunica “Errore motore ruota”. (1 o 2 lampeggi del led verde ON). NO 1 1 LAMPEGGIO » errore motore destro ON OFF NO 2 2 LAMPEGGI » errore motore sinistro ON OFF	Terreno accidentato o con ostacoli che impediscono il movimento.	Verificare che il prato da rasare sia uniforme e privo di buche, sassi o altri ostacoli. In caso contrario effettuare le necessarie operazioni di bonifica (vedi “Preparazione e delimitazione aree di lavoro”, pagina 19).
	Uno o entrambi i motori che azionano la trasmissione delle ruote in avaria.	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino.

Inconveniente	Cause	Rimedi
Il lampeggio dei led comunica “Errore motore/ lama”. 3 lampeggi del led ON verde. 3 3 LAMPEGGI » errore lama	Lama di taglio danneggiata.	Sostituire la lama con una nuova (vedi “Sostituzione lama”, pagina 43).
	Lama di taglio ingolfata da residui (nastri, corde, frammenti di plastica, ecc.)	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 34) Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani. Sgolfare la lama.
	L'avvio del robot è avvenuto con ostacoli troppo vicini (meno di 1 m. (40,0 in.) di distanza) o in presenza di ostacoli non previsti (rami caduti, oggetti dimenticati, ecc.).	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”, pagina 34).
		Rimuovere gli ostacoli e riavviare il robot.
	Motore elettrico in avaria.	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
	Erba troppo alta.	Aumentare l'altezza di taglio (vedi "Regolazione altezza taglio", pagina 27). Effettuare un taglio preliminare dell'area con un normale rasaerba.
Il lampeggio dei led comunica “Errore ribaltamento” Led (ON) 4 Lampeggi Consecutivi. 4 4 LAMPEGGI » errore ribaltamento	Terreno con pendenze eccessive o con bordi non delimitati.	Verificare le regole di installazione. “Vedi pag. 19 e seguenti”.
	Sensore di ribaltamento guasto.	Provare nuovamente a mettere in funzione il robot. Nel caso in cui il problema persista far riparare il robot dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
Il lampeggio dei led comunica “Errore baratro” Led (ON) 5 lampeggi Consecutivi. 5 5 LAMPEGGI » errore sensori baratro	Durante l’avvio il robot non rileva correttamente le informazioni dai sensori baratro	Pulire i sensori ed avviare nuovamente il robot. Se il problema persiste valutare se avviare il robot con i sensori baratro disattivati altrimenti, contattare il centro di Assistenza autorizzato più vicino.

IT

Il robot non si accende.	Batterie in protezione sotto il livello minimo.	Collegare il robot alla ricarica ed attendere al massimo 4 ore. Se non si accende ancora contattare il centro Assistenza autorizzato più vicino.
L'alimentatore non si accende	Manca la tensione di alimentazione .	Verificare il corretto allacciamento alla presa di corrente dell'alimentatore.
	Fusibile interrotto.	Far sostituire il fusibile dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
Il robot non si posiziona correttamente all'interno della stazione di ricarica.	Posizione errata del cavo guida o del cavo di alimentazione della stazione di ricarica.	Verificare il collegamento della stazione di ricarica.
	Cedimento del terreno in prossimità della stazione di ricarica.	Posizionare la stazione di ricarica su una superficie piana e stabile.
Il robot non riconosce il cavo guida per rientrare in stazione di ricarica.	Il led del trasmettitore è spento.	Verificare il corretto allacciamento alla presa di corrente dell'alimentatore.
	Il led del trasmettitore è acceso fisso.	Controllare eventuali interruzioni del cavo guida. Effettuare la giunzione del cavo.
	Il led del trasmettitore è lampeggiante.	Controllare la corretta installazione del cavo guida.

Importante

Eseguire le operazioni di sostituzione e riparazione secondo le indicazioni fornite dal Costruttore, oppure rivolgersi al Servizio Assistenza, qualora tali interventi non siano indicati nel manuale.

SOSTITUZIONE LAMA

1 – Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”, pagina 34).

Importante

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

2 – Capovolgere il robot e appoggiarlo in modo da non rovinare il cofano di copertura.

3 – Svitare le viti per smontare la lama.

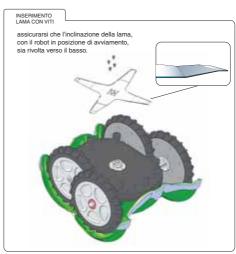
4 – Inserire una nuova lama e serrare le viti.

5 – Regolare l’altezza di taglio (vedi ”Regolazione altezza taglio”, pagina 27).

6 – Capovolgere il robot in posizione di esercizio.

INSERIMENTO LAMA CON VITI

assicurarsi che l’inclinazione della lama, con il robot in posizione di avviamento, sia rivolta verso il basso.

LAMA 2

SOSTITUZIONE SENSORE BARATRO

1- Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot", pagina 34).

Importante

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

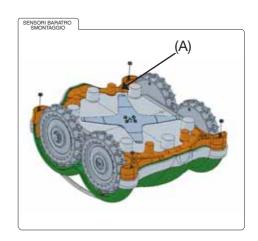
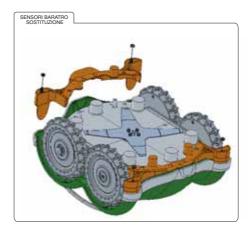
2 – Capovolgere il robot e appoggiarlo in modo da non rovinare il cofano di copertura.

3 – Svitare le viti (A) per smontare il blocco dei sensori baratro.

4 – Sostituire il blocco dei sensori baratro e serrare le viti.

5 – Capovolgere il robot in posizione di esercizio.

SENSORI BARATRO SMONTAGGIO

SENSORI BARATRO SOSTITUZIONE

DISMISSIONE ROBOT

Pericolo – Attenzione

Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.